Bulex®

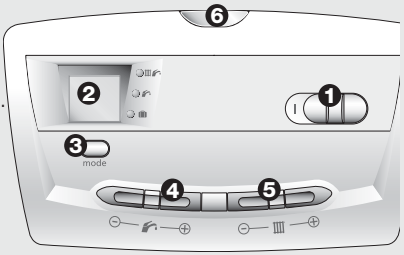
Notice d’emploi
Manuel d’installation
Gebruiksaanwijzing
Installatiehandleiding

ThemaClassic 25

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

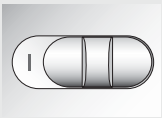
1 - Interrupteur marche/arrêt.
2 - Affichage :
- soit de la pression du circuit chauffage (bar).
- soit de la température (°C) de l'eau du circuit lorsque la chaudière est en demande chauffage.
- soit d'un code lié à une anomalie.

3 - Choix du mode de fonctionnement.
4 et 5 - Détermine la température souhaitée de l'eau chaude et du circuit chauffage.
6 - Indicateur de fonctionnement :
- Clignotement rouge : signale une anomalie.
- Fixe jaune : indique l'allumage du brûleur.

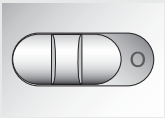


Allumage de la chaudière
S'assurer que :
- la chaudière est alimentée électriquement.
- le robinet gaz est ouvert.

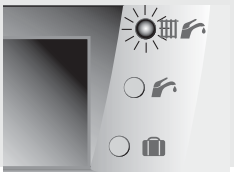
Puis pousser l'interrupteur vers la droite pour faire apparaître **I**.



Arrêt de la chaudière
- Pousser l'interrupteur vers la gauche pour faire apparaître **O** : la tension électrique est coupée.
- Fermer l'alimentation en gaz en cas d'absence prolongée.



Choix du MODE de fonctionnement
- Chaque appui sur (mode) change le mode de fonctionnement de la chaudière. L'allumage du voyant vert indique le mode sélectionné : Chauffage + eau chaude
  Eau chaude seule
  Protection antigel de la chaudière



Réglage de la température de l'eau chaude sanitaire
- Utiliser les boutons **+** et **- (4)** pour déterminer la température souhaitée entre 38°C et 65°C.

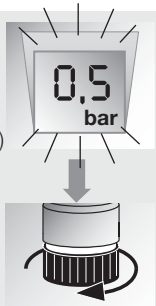
Réglage de la température de l'eau du circuit chauffage
- Utiliser les boutons **+** et **- (5)** pour déterminer la température souhaitée entre 38°C et 87°C.

NB : *Un appui bref sur une des touches* ***+*** *ou* ***- (4) ou (5)*** *fait apparaître la valeur de la température choisie précédemment.*

En cas d'anomalie, le voyant rouge (**6**) clignote, un **code F** suivi d'un chiffre apparaissent sur l'afficheur (**2**).

>> Tenter un reset : déplacer l'interrupteur pour arrêter la chaudière (**O** apparent), attendre **5 s** puis remettre la chaudière en fonctionnement (**I** apparent).
Si le défaut persiste, appelez le service après vente le plus proche.

Remplissage de l'installation
Si l'installation manque d'eau, le voyant rouge (**6**) et l'indicateur de pression (**2**) clignotent.
Dans ce cas, remplir l'installation en ouvrant le robinet placé sous la chaudière jusqu'à lire 1,5 bar sur l'afficheur.



NOTICE D'INSTALLATION ET D'EMPLOI DES CHAUDIÈRES THEMACLASSIC C 25 E, THEMACLASSIC C AS 25 E, THEMACLASSIC F 25 E, THEMACLASSIC F AS 25 E

Présentation de la chaudière

Les chaudières Themaclassic C 25 E et F 25 E sont à double service (chauffage + eau chaude instantanée), à puissance variable et allumage électronique.

Les **Themaclassic AS** sont des versions chauffage seul raccordable à un ballon échangeur pour la prodution d'eau chaude.

Catégorie gaz :

BE : • **I2E+**, c'est-à-dire que l'appareil fonctionne au gaz naturel (G20/G25).
• **I3+**, c'est-à-dire que l'appareil fonctionne au butane (G30) ou au propane (G31).

LU : • **I2E**, c'est-à-dire que l'appareil fonctionne au gaz naturel (G20).

Les Themaclassic C sont des chaudières de type atmosphérique, c'est-à-dire que l'air du local où est installée la chaudière sert à la combustion du brûleur. Il est donc important que l'installation soit réalisée dans le respect des normes en vigueur notamment en matière d'aération du local.

Les Themaclassic F sont des chaudières de type étanche, c'est-à-dire que l'évacuation des produits de combustion et l'entrée d'air transitent par une ventouse.
Ce principe offre de nombreux avantages tels que :
- Installation dans des encombrements réduits sans nécessité d'aération du local.
- Multiples configurations d'installation en fonction des contraintes des locaux.

Les chaudières Themaclassic F 25 E sont agréées HR+ Basse Température.

Accessoires :
Différents accessoires sont disponibles.
Pour en obtenir une liste détaillée, consultez votre revendeur habituel ou le site **www.bulex.be**

NB : Montage und Bedienungsanleitungen sind verfügbar in Deutschen.

Sommaire

Instructions d'utilisation 2
Présentation 3

UTILISATEURS
- **La garantie** 4
- **L'entretien** 5 - 6
- **La régulation de votre installation** 7
- **Les questions que vous vous posez** 8 - 9

INSTALLATEURS
- **Conditions d'installations** 10
- **Dimensions** 10
- **Conception du circuit chauffage** 11
- **Conception du circuit sanitaire** 11
- **Caractéristiques techniques** 12 - 13
- **Circuit hydraulique** 14 - 15
- **Emplacement de la chaudière** 16 - 17
- **Evacuation des gaz brulés Themaclassic C** 18
- **Sorties ventouse** 18 - 21
- **Pose des canalisations** 22 - 23
- **Mise en place de la chaudière** 24
- **Raccordement électrique** 24 - 25
- **Mise en service** 26 - 27
- **Réglages** 28 - 30
- **Vidange** 31
- **Raccordement des ballons** 32 - 33

SÉCURITÉS 34 - 35

UTILISATEURS

Bienvenue aux utilisateurs

Merci d'avoir choisi Bulex, leader européen de la chaudière murale au gaz.

Bulex garantit cet appareil contre tous vices de fabrication ou de matière pendant une durée de 2 ans à compter de l'installation. Cet appareil a été fabriqué et contrôlé avec le plus grand soin. Il est prêt à fonctionner (les réglages ont été faits par l'usine). Son installation doit être nécessairement réalisée par un professionnel agréé, conformément à la notice d'installation qui y est jointe, suivant les règles de l'art et dans le respect des normes officielles et règlements en vigueur.

La garantie couvre la réparation et/ou le remplacement de pièces reconnues défectueuses par Bulex, ainsi que la main-d'œuvre nécessaire pour y procéder. Elle ne profite qu'à l'utilisateur, pour autant que celui-ci emploie l'appareil en bon père de famille suivant les conditions normales prévues dans le mode d'emploi. Sauf convention particulière dûment prouvée par écrit, **seul notre service après vente Bulex service est habilité à assurer le service de la garantie** et seulement sur le territoire de la Belgique et du Grand-Duché du Luxembourg. A défaut, les prestations de tiers ne sont en aucun cas prises en charge par Bulex.

La garantie se limite aux seules prestations prévues. Toute autre demande, de quelque nature que ce soit (exemple: dommages-intérêts pour frais ou préjudices quelconques occasionnés à l'acheteur ou à un tiers quelconque, etc.) en est expressément exclue.

La validité de la garantie est subordonnée aux conditions suivantes:

• Cette notice et son étiquette code barres doivent être présentées avec l'appareil qu'il couvre; leur perte entraîne celle de la garantie.

• le bon de garantie doit être complètement rempli, signé, cacheté et daté par l'installateur agréé.

Il doit être renvoyé, dans la quinzaine de l'installation à Bulex. A défaut, la garantie prend cours à la date de fabrication de l'appareil, et non a sa date d'installation.

• le numéro de fabrication de l'appareil ne doit être ni altéré ni modifié,

• l'appareil ne doit avoir subi aucune modification ou adaptation, hormis celles éventellement exécutées par du personnel agréé par Bulex, avec des pièces d'origine Bulex, en conformité avec les normes d'agrément de l'appareil en Belgique,

L'entretien, ce que vous devez savoir

• l'appareil ne peut être, ni placé dans un environnement corrosif (produits chimiques, salon de coiffure, teintures, etc.), ni alimenté par une eau agressive (adjonction de phosphates, silicates, dureté inférieure à 6°F).

Une intervention sous garantie n'entraîne aucun allongement de la période de garantie.
La garantie ne joue pas lorsque le mauvais fonctionnement de l'appareil est provoqué par :

• une installation non conforme,

• une cause étrangère à l'appareil telle que :

- tuyaux d'eau ou de gaz chargés d'impuretés, manque de pression, inadaptation ou modification de la nature et/ou des caractéristiques des fluides (eau, gaz, électricité),

- tuyaux de chauffage en matière synthétique et sans ajout d'un inhibiteur,

- usage anormal ou abusif, erreur de manipulation par l'utilisateur, manque d'entretien, entartrage, négligence, heurt, chute, manque de protection en cours de transport, surcharge, etc.,

- gel, force majeure, etc.,

- intervention d'une main-d'œuvre non compétente,

- électrolyse,

- utilisation de pièces non d'origine.

La visite du service après-vente se fera uniquement sur demande. Durant **les deux premier mois** de garantie, le déplacement est gratuit s'il est justifié.

Durant les **22 mois suivants**, un forfait déplacement égal à 50% du forfait de déplacement dépannage sera facturé par le service après-vente Bulex service.
Est débitrice de la facture éventuelle, la personne qui a demandé l'intervention, sauf accord préalable et écrit d'un tiers pour que la facture lui soit adressée.

En cas de litige, la Justice de Paix du 2ème Canton de Bruxelles, le Tribunal de Première Instance ou de Commerce et, le cas échéant, la Cour d'Appel de Bruxelles, sont seuls compétents.

Note pour les pays de la CEE
Cet appareil a été conçu, agréé et contrôlé pour répondre aux exigences du marché belge.
La plaque signalétique posée à l'intérieur de l'appareil certifie l'origine de fabrication et le pays pour lequel ce produit est destiné.
Si vous constatiez autour de vous une anomalie à cette règle, nous vous demandons de contacter l'agence Bulex la plus proche. Nous vous remercions par avance de votre collaboration.

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) présentant des restrictions physiques, sensorielles ou mentales, ainsi qu'un manque d'expérience ou de connaissances. Pour garantir la sécurité de ces personnes, elles devront faire appel et être dirigées par des personnes compétentes afin de leur expliquer l'utilisation de cet appareil.

• Assurez-vous que les enfants ne jouent pas avec cet appareil

UTILISATEURS

L'entretien, ce que vous devez savoir

Nettoyée et bien réglée, votre chaudière consommera moins et durera plus longtemps.
Un entretien régulier de la chaudière et des conduits est indispensable au bon fonctionnement de l'installation du chauffage central.

Il permet d'allonger la durée de vie de l'appareil, de réduire sa consommation d'énergie et ses rejets polluants.

Cet entretien doit être confié à un professionnel qualifié.

Il comprend au minimum :

• le nettoyage du corps de chauffe, du brûleur et de l'extracteur.

• la vérification de la pompe

• la vérification et le réglage des organes de régulation.

• la vérification des dispositifs de sécurité.

• la vérification des débits de gaz.

L'entretien de l'habillage de votre appareil se fera à l'aide d'un chiffon mouillé à l'eau savonneuse.

N'utilisez pas de produits abrasifs ou à base de solvant, ceux-ci pourraient entraîner une altération de l'habillage.

La régulation, source d'économie

Votre chaudière est configurée d'usine pour fonctionner au cœur d'une installation courante. Cependant, beaucoup d'installations étant spécifiques, n'hésitez pas à contacter votre installateur qui saura, en adaptant les paramètres de votre chaudière, vous garantir la meilleure performance de votre installation.
Ces réglages étant réalisés vous avez encore la possibilité de régler les températures en fonction de vos propres besoins.

Réglage de la température en sanitaire :
1 - Les boutons **+** et **-** du côté vous permettent de faire varier la température de l'eau chaude entre 38°C et 65°C en fonction de vos besoins.

Réglage de la température dans le circuit chauffage :
2 - Les boutons **+** et **-** côté vous permettent de faire varier la température de l'eau dans le circuit chauffage entre le mini (38°C) et le maxi prévu par votre installateur.
Vous aurez recours à ce réglage lorsque l'installation ne comporte pas de thermostat d'ambiance ou lorsque l'on souhaite que les radiateurs ne présentent pas de parois trop chaudes.

NB : Une première impulsion sur ou permet d'afficher la valeur sélectionnée précédemment.

Pour offrir encore plus de confort et d'économie, Bulex a conçu une gamme de thermostats et de programmateurs d'ambiance disponibles en option.
Plus de confort parce qu'ils sont capables de régler précisément la température intérieure du logement.
Plus d'économies (jusqu'à 20%) parce qu'ils peuvent gérer des températures différentes le jour, la nuit et pendant des périodes d'inoccupation.

Thermostat d'ambiance simple

Programmateurs d'ambiance Exacontrol
Existent en plusieurs versions :
- Programmateur journalier (230V).
- Programmateur hebdomadaire (piles).
- Programmateur hebdomadaire sans fil (piles).

Bulex propose également en accessoire **une sonde extérieure** dont le capteur placé sur le mur nord ou nord/ouest de la maison permet d'anticiper les variations de températures.

Consultez nos descriptifs détaillés sur notre site : **www.bulex.be**

UTILISATEURS

Les questions que vous vous posez…

Quand j'ouvre mon robinet d'eau chaude à fond, il arrive que l'eau me paraisse moins chaude !
Effectivement, la température de l'eau est liée au débit d'utilisation. Plus la quantité d'eau est importante, moins la chaudière a la capacité suffisante pour la réchauffer.
Dans ce cas, il convient de réduire le débit au robinet pour retrouver la température souhaitée.

Depuis que j'ai installé un programmateur d'ambiance, mes radiateurs restent parfois froids toute une après-midi !
C'est tout l'intérêt du programmateur d'ambiance qui évite de faire fonctionner la chaudière lorsque, par une belle après-midi, le soleil suffit à maintenir votre habitation à la température souhaitée.

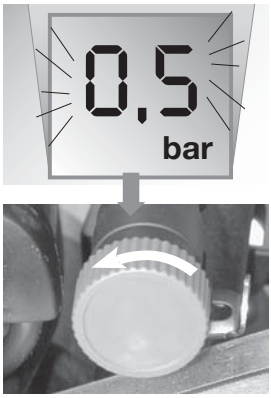
Je compte boucher les aérations basses et hautes du local où se trouve ma chaudière parce qu'elles apportent beaucoup d'air froid !
Ne faites surtout pas çà, il y a danger !
Elles sont indispensables au bon fonctionnement de votre chaudière.
Les obstruer empêcherait la bonne évacuation des gaz brûlés et entraînerait une mise en danger par asphyxie.

Dans ma salle de bain, j'attends longtemps avant d'avoir de l'eau chaude au robinet !
Quelles que soient les performances de votre chaudière, l'arrivée d'eau chaude est tributaire de la quantité d'eau froide contenue dans les tuyaux.
Si votre salle de bain est à 10 mètres de votre chaudière, les quelques secondes nécessaires à l'arrivée de l'eau chaude vous paraîtront hélas interminables !

J'entends des bruits d'eau dans les radiateurs.
Il y a peut-être de l'air dans les canalisations. Procéder à la purge de vos radiateurs en dévissant la vis placée à leur extrémité.

Après une purge, toujours rétablir la pression comme indiqué ci-après. Si l'anomalie persiste, faire appel à votre installateur ou Bulex service.

Ma chaudière s'est arrêtée, le voyant rouge et l'indicateur de pression clignotent !
La chaudière s'est mise en sécurité parce qu'elle a détecté un manque d'eau dans l'installation.
Il faut alors remettre de l'eau en ouvrant le robinet placé sous la chaudière jusqu'à obtenir une pression entre 1 et 2 bars sur l'indicateur.



Si le remplissage devait être renouvelé trop souvent, il pourrait s'agir d'une fuite dans votre installation.
Dans ce cas, prévenir votre installateur ou Bulex service.

Je m'absente plusieurs jours, le gel peut-il endommager mon installation ?
En cas d'absence de quelques jours, baissez simplement la température de consigne sur votre thermostat d'ambiance. Choisissez une température qui vous permettra de retrouver rapidement une température confortable à votre retour.

Notez que, comme précisé sur la page précédente, un programmateur d'ambiance vous permet de sélectionner idéalement les jours, les plages horaires et les températures de chauffe.
Si votre installation ne comporte pas de thermostat d'ambiance, sélectionnez la température minimale en chauffage à partir du tableau de bord de votre chaudière.
Dans les habitations inoccupées sur de longues périodes, il est préférable de vidanger l'installation ou de la protéger par un additif antigel spécial chauffage disponible auprès de votre installateur.

Comment puis-je vérifier la pression du circuit chauffage quand c'est la température qui s'affiche ?
Lorsque la chaudière est en demande chauffage, c'est effectivement la température du circuit qui s'affiche.
Pour vérifier la pression, il suffit de passer la chaudière en mode eau chaude seule ( ) ce qui interrompra la demande chauffage et entraînera l'affichage de la pression.
Revenir ensuite en position chauffage.

INSTALLATEURS

Conditions d'installations

L'installation de ces chaudières doit être réalisée par un installateur qualifié et doit être conforme aux textes officiels et règles de l'art en vigueur, notamment :

• Normes NBN D 51003, D 30003, D 61001

• Règlement général sur les installations électriques et, en particulier, l'obligation de raccordement à une prise de terre.

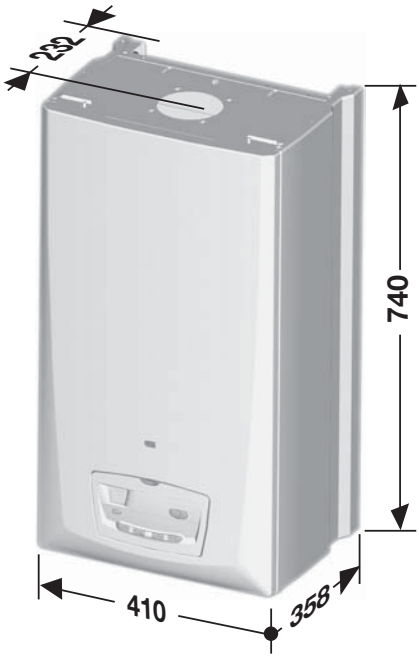
• Les directives existantes de la compagnie d'eau et les directives BELGAQUA.

La paroi supportant la chaudière doit être incombustible
et la chaudière doit se trouver à une distance suffisante de toute matière combustible.

Dimensions

La chaudière est livrée en deux colis séparés :
- la chaudière,
- la plaque de raccordement et la barrette de fixation.

Pour les chaudières de type F, les différents colis de ventouse sont à commander en fonction de la configuration de l'installation.



Themaclassic		C 25 E	C AS 25 E	F 25 E	F AS 25 E
Poids net	(kg)	31	30	34	33
Poids brut	(kg)	32	31	35	34

Conception du circuit chauffage

Les chaudières Themaclassic peuvent être intégrées à tous les types d'installation : bi-tube, mono-tube série ou dérivé, plancher chauffant...

Les surfaces de chauffe peuvent être constituées de radiateurs, de convecteurs ou d'aérothermes.
Attention : Lors d'une installation utilisant des tuyaux en matière synthétique et/ou si la durée de l'eau dépasse 15°F, il est indispensable d'utiliser un produit de traitement de l'eau.

Les sections des canalisations seront déterminées en utilisant la courbe débit/pression **p. 13**. Le réseau de distribution sera calculé selon le débit correspondant à la puissance réellement nécessaire, sans tenir compte de la puissance maximale que peut fournir la chaudière. Il est toutefois recommandé de prévoir un débit suffisant pour que l'écart de température entre départ et retour soit inférieur ou égal à 20°C. Le débit minimal est de 500 l/h.

Le tracé des tuyauteries sera conçu afin de prendre toutes dispositions nécessaires pour éviter les poches d'air et faciliter le dégazage permanent de l'installation.
Des purgeurs devront être prévus à chaque point haut des canalisations ainsi que sur tous les radiateurs.

Le volume d'eau total admissible pour le circuit de chauffage dépend, entre autres, de la charge statique à froid. Le vase d'expansion incorporé à la chaudière est livré gonflé à 0,5 bar (soit une charge statique de 5 mCE) et autorise un volume maxi de **180 litres** pour une température moyenne du circuit radiateurs de 75°C et une pression maxi de service de 3 bars. Il est possible de modifier, à la mise en service, cette pression de gonflage en cas de charge statique plus élevée.

Prévoir un robinet de vidange au point le plus bas de l'installation.

Dans le cas d'utilisation de robinets thermostatiques, ne pas en équiper la totalité des radiateurs en veillant à poser ces robinets dans les locaux à fort apports et jamais dans le local où est installé le thermostat d'ambiance. S'il s'agit d'une ancienne installation, il est indispensable de rincer le circuit radiateurs avant d'installer la nouvelle chaudière.

Conception du circuit sanitaire

Le circuit de distribution sera réalisé de préférence en tubes cuivre.
Eviter au maximum les pertes de charge : limiter le nombre de coudes, utiliser des robinetteries à forte section de passage afin de permettre un débit suffisant.
La chaudière peut fonctionner avec une pression d'alimentation minimale de 0,6 bar mais avec un faible débit. Un meilleur confort d'utilisation sera obtenu à partir de 1 bar de pression d'alimentation.

INSTALLATEURS

Caractéristiques techniques Themaclassic

Chauffage		C 25 E	CAS25E	F 25 E	FAS25E
Puissance utile en chauffage (P)	ajustable de (kW)	8,4	8,4	10,4	10,4
	à… (kW)	24,6	24,6	24,6	24,6
Débit calorifique minimal (Q)	(kW)	9,9	9,9	12,3	12,3
Débit calorifique maximal (Q)	(kW)	26,8	26,8	26,5	26,5
Rendement sur P.C.I.	(%)	91,5	91,5	92,7	92,7
Température départ chauffage maxi.	(°C)	87	87	87	87
Température départ chauffage mini.	(°C)	38	38	38	38
Vase d'expansion circuit chauffage, capacité utile	(l)	8	8	8	8
Capacité maxi. de l'installation à 75 °C	(l)	180	180	180	180
Soupape de sécurité, pression maxi de service (PMS)	(bar)	3,0	3,0	3,0	3,0

Sanitaire		C 25 E	CAS25E	F 25 E	FAS25E
Puissance en eau chaude (P)	auto. variable de… (kW)	8,4	_	10,4	_
	à… (kW)	24,6	_	24,6	_
Débit calorifique minimal (Q)	(kW)	9,9	_	12,3	_
Débit calorifique maximal (Q)	(kW)	26,8	_	26,5	_
Température eau chaude maxi.	(°C)	65	_	65	_
Débit seuil de fonctionnement en sanitaire	(l/min.)	1,7	_	1,7	_
Débit spécifique (pour un ΔT de 25°C)	(l/min.)	14,1	_	14,1	_
Pression d'alimentation mini.	(bar)	0,5	_	0,5	_
Pression d'alimentation maxi. (P_{MW})	(bar)	10	_	10	_

Combustion		C 25 E	CAS25E	F 25 E	FAS25E
Évacuation des gaz brulés	par conduit Ø (mm)	130	130	_	_
	par tube ventouse Ø (mm)	_	_	60/80	60/80
Entrée air frais	par tube ventouse Ø (mm)	_	_	100/125	100/125
Débit d'air neuf (1013 mbar - 0°C)	(m^3/h)	54,4	54,4	38,9	38,9
Débit d'évacuation des gaz brulés	(g/s)	19,6	19,6	15,1	15,1
Température fumée	(°C)	108	108	137	137
Valeur des produits de la combustion	CO (ppm ou mg/kWh)	32/34	32/34	52/56	52/56
	CO2 (%)	5,3	5,3	7	7
	NOx (ppm ou mg/kWh)	74/130	74/130	69/121	69/121

Électricité		C 25 E	CAS25E	F 25 E	FAS25E
Tension d'alimentation	(V)	230	230	230	230
Intensité	(A)	0,45	0,45	0,69	0,69
Puissance maxi. absorbée	(W)	103	103	158	158
Protection électrique		IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D

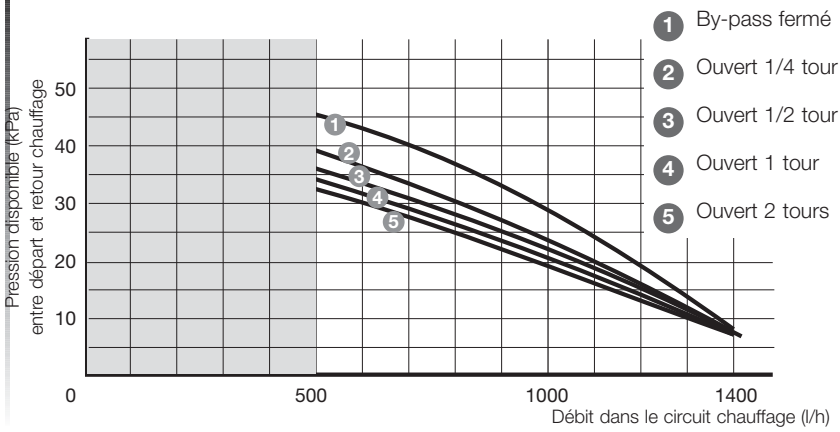
Themaclassic C 25 E et C AS 25 E		Gaz naturel G20	Gaz naturel G25	Butane G30	Propane G31
Ø injecteur brûleur	(mm)	1,20	1,20	0,73	0,73
Ø diaphragme	(mm)	5,8	5,8	5,35	5,35
Pression d'alimentation	(mbar)	20	25	29	37
Pression au brûleur maxi.	(mbar)	12,4	15,6	24,6	31,4
Pression au brûleur mini.	(mbar)	2,1	2,5	3,6	4,3
Débit à puissance maxi.	(m^3/h ou kg/h)*	2,84	3,01	2,11	2,08
Débit à puissance mini.	(m^3/h ou kg/h)*	1,05	1,11	0,78	0,77

référence : G20, 15°C-1013 mbar

Themaclassic F 25 E et F AS 25 E		Gaz naturel G20	Gaz naturel G25	Butane G30	Propane G31
Ø injecteur brûleur	(mm)	1,20	1,20	0,73	0,73
Ø diaphragme	(mm)	5,8	5,8	5,8	5,8
Pression d'alimentation	(mbar)	20	25	29	37
Pression au brûleur maxi.	(mbar)	13	16,4	25,8	32,7
Pression au brûleur mini.	(mbar)	2,95	3,7	5,5	7
Débit à puissance maxi.	(m^3/h ou kg/h)*	2,8	2,98	2,09	2,05
Débit à puissance mini.	(m^3/h ou kg/h)*	1,3	1,38	0,97	0,95

*m^3/h en G20 et G25; kg/h en G30 et G31

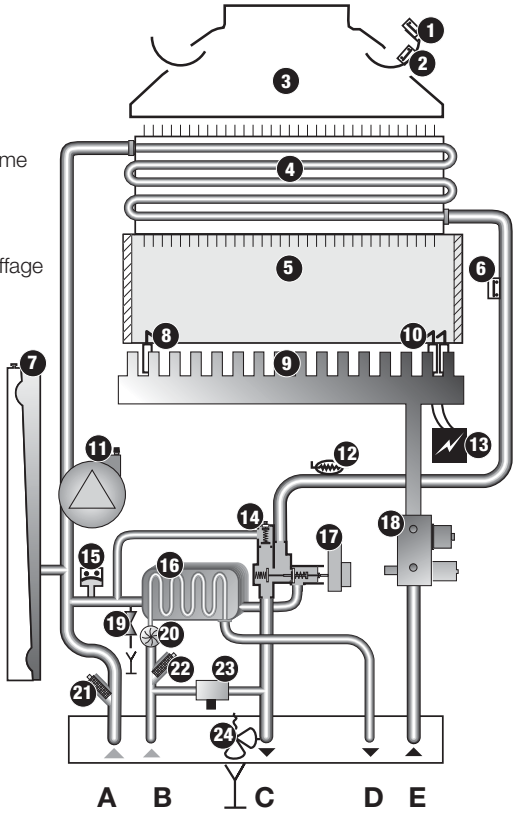
Courbes débit/pression



Circuit hydraulique

Themaclassic C

1 - Sécurité basse température sur les refoulements de cheminée.
2 - Sécurité haute température sur les refoulements de cheminée
3 - Coupe tirage
4 - Échangeur chauffage
5 - Chambre de combustion
6 - Sécurité de surchauffe
7 - Vase d'expansion
8 - Électrode de contrôle de flamme
9 - Brûleur
10 - Électrodes d'allumage
11 - Circulateur
12 - Limiteur de température chauffage
13 - Allumeur électronique
14 - By-pass
15 - Capteur de pression d'eau de chauffage
16 - Échangeur sanitaire (1)
17 - Vanne trois voies (1)
18 - Mécanisme gaz
19 - Robinet de vidange
20 - Détecteur de débit (1)
21 - Filtre sur circuit chauffage
22 - Filtre sur arrivée eau froide (1)
23 - Groupe de remplissage (1)
24 - Soupape de sécurité à 3 bars



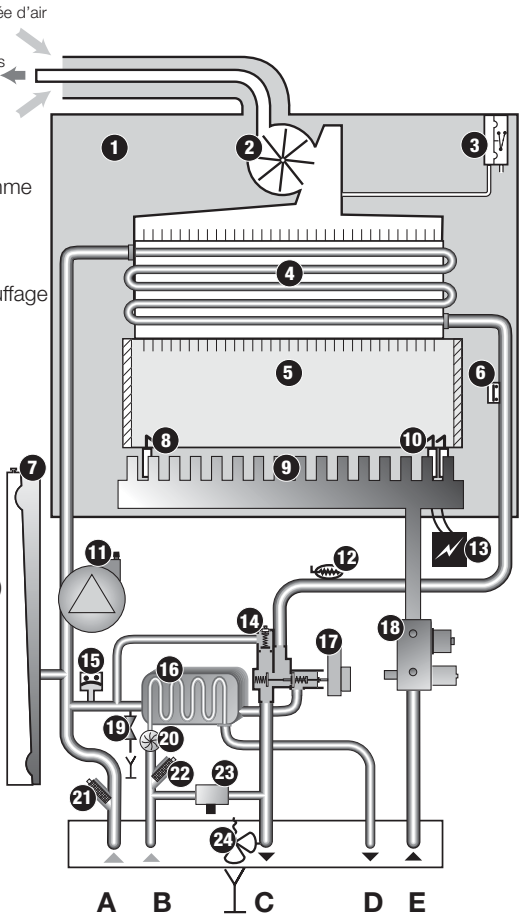
A - Retour chauffage
B - Arrivée eau froide (1)
C - Départ chauffage
D - Départ eau chaude (1)
E - Arrivée gaz

(1) Sauf modèles AS

Circuit hydraulique

Themaclassic F

1 - Chambre étanche
2 - Extracteur
3 - Pressostat
4 - Échangeur chauffage
5 - Chambre de combustion
6 - Sécurité de surchauffe
7 - Vase d'expansion
8 - Électrode de contrôle de flamme
9 - Brûleur
10 - Électrodes d'allumage
11 - Circulateur
12 - Limiteur de température chauffage
13 - Allumeur électronique
14 - By-pass
15 - Capteur de pression d'eau de chauffage
16 - Échangeur sanitaire (1)
17 - Vanne trois voies (1)
18 - Mécanisme gaz
19 - Robinet de vidange
20 - Détecteur de débit (1)
21 - Filtre sur circuit chauffage
22 - Filtre sur arrivée eau froide (1)
23 - Groupe de remplissage (1)
24 - Soupape de sécurité à 3 bars



A - Retour chauffage
B - Arrivée eau froide (1)
C - Départ chauffage
D - Départ eau chaude (1)
E - Arrivée gaz

(1) Sauf modèles AS

INSTALLATEURS

Emplacement de la chaudière

Déterminer la position de la chaudière en ayant soin :

• De réserver une distance latérale minimale d'environ 50 mm de chaque côté de l'appareil afin de préserver l'accessibilité,

• De respecter la hauteur minimale de 1,80 m pour le bas du coupe-tirage dans le cas où celui-ci sert de ventilation haute (Modèles C).
Cette condition est satisfaite si la barrette de fixation est positionnée à 2,05 m du sol,

• D'éviter la fixation sur une cloison légère,

• D'éviter de placer la chaudière au-dessus d'un appareil dont l'usage serait préjudiciable (cuisinière émettant des vapeurs grasses, machine à laver le linge, etc...) ou dans un local dont l'atmosphère serait corrosive ou chargée de poussières abondantes (pour chaudière de type C).

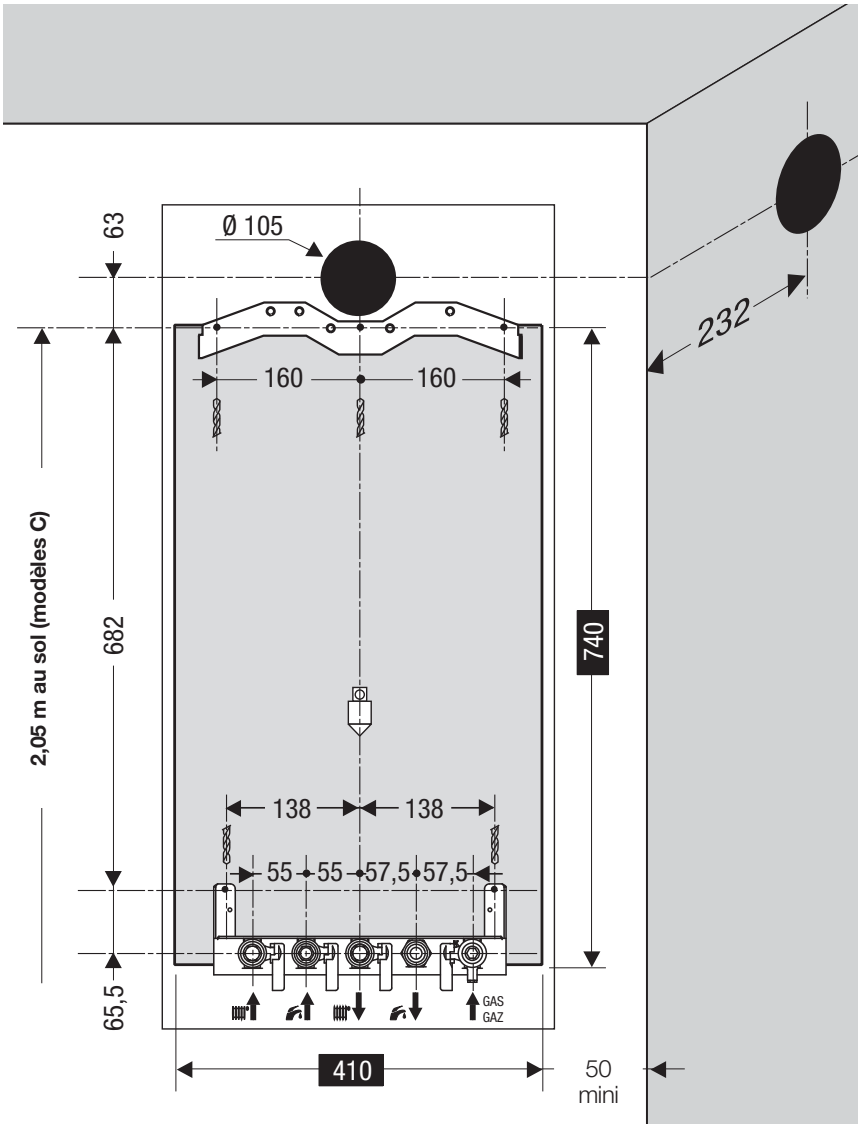
• Éviter la mise en place dans le même local que la chaudière (modèles C) tout appareil pouvant modifier l'arrivée d'air, hotte aspirante, sèche linge.

Rappel : En aucun cas les ventilations hautes et basses du local ne peuvent être obstruées.

L'applique de raccordement sert de gabarit de montage.
Elle permet de réaliser tous les raccordements sans que la chaudière soit en place.
Elle se compose d'une plaque de raccordement, d'une barrette de fixation et d'un gabarit de pose.
La mise en place de l'ensemble doit être effectuée conformément au descriptif dessiné sur le gabarit.

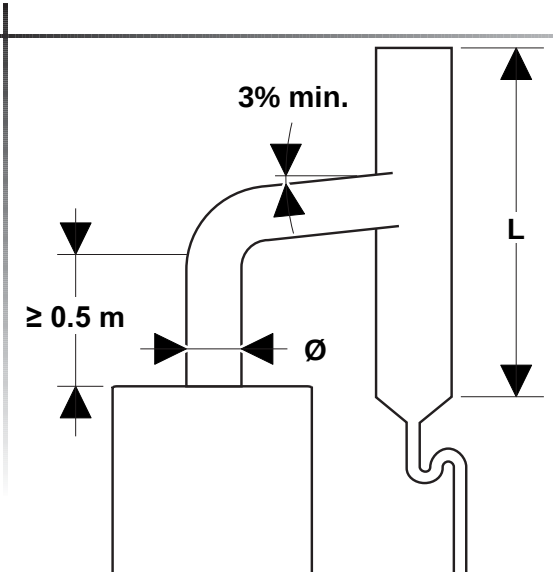
Utilisez **le kit de remplissage** fourni par Bulex.
Il vous permettra de réaliser facilement les tests d'étanchéité de votre installation.

Si la chaudière n'est pas mise en place immédiatement, protéger les différents raccords afin que plâtre et peinture ne puissent compromettre l'étanchéité du raccordement ultérieur.


63
Ø 105
232
160
160
2,05 m au sol (modèles C)
682
740
138
138
55
55
57,5
57,5
65,5
GAS
GAZ
410
50
mini

INSTALLATEURS

Évacuation des gaz brûlés Themaclassic C



• Le conduit d'évacuation doit être réalisé de façon à ce qu'en aucun cas l'eau de condensation pouvant provenir du conduit ne puisse ruisseler dans la chaudière.

• Par ailleurs, la partie horizontale du conduit d'évacuation doit avoir une pente d'au moins 3% vers le haut, sauf si cette partie mesure moins de 1 mètre.

• La hauteur **L** doit être de **1,6 m** au minimum.

Sorties ventouse Themaclassic F

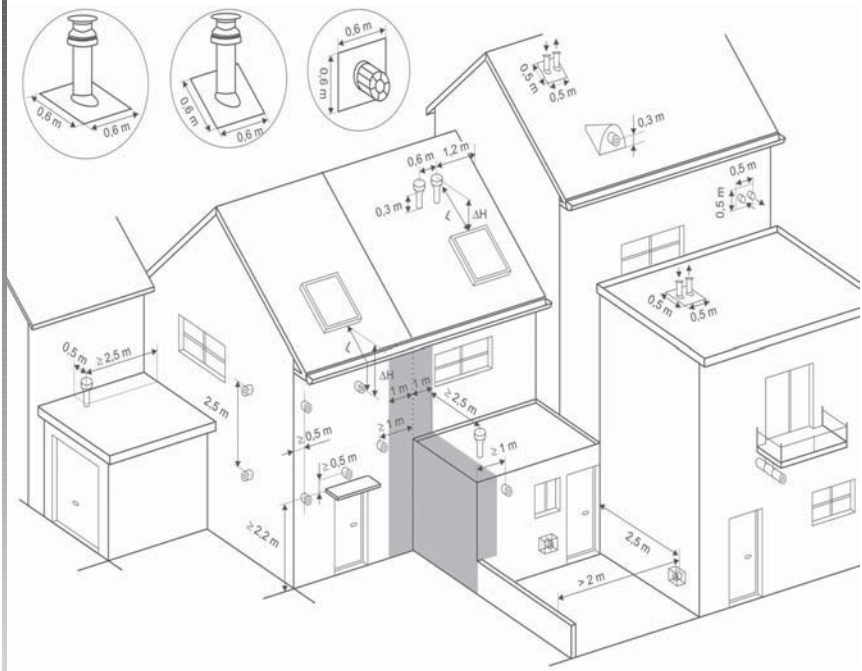
Important : Seuls les accessoires de la marque **Bulex doivent être utilisés.**

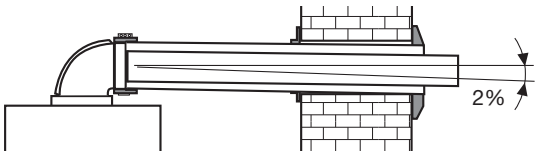
Différentes configurations de sortie ventouse sont réalisables sur votre chaudière **Bulex**.
En voici quelques exemples.
N'hésitez pas à consulter votre revendeur pour obtenir des informations supplémentaires sur les autres possibilités et les accessoires associés.

A = distance jusqu'à un mur latéral ou auvent
B = longueur du mur latéral ou auvent **A ≥ B quand A** est inférieur à 1 mètre.
H = hauteur à partir du sol : - 2,2 m /chemin praticable
- 0,5 m/terrain fermé

Sortie par rapport aux ouvertures d'aération :

- au dessus d'une ouverture d'aération $0 < \Delta H < 0{,}5$ m $L \geq 2$ m
  $0{,}5 < \Delta H < 1$ m $L \geq 1$ m
- en dessous d'une ouverture d'aération $L + \Delta H > 4$ m





Les tuyaux de ventouse doivent avoir une pente d'environ 2% vers l'extérieur afin d'évacuer de possibles condensations.

Sorties ventouse Themaclassic F

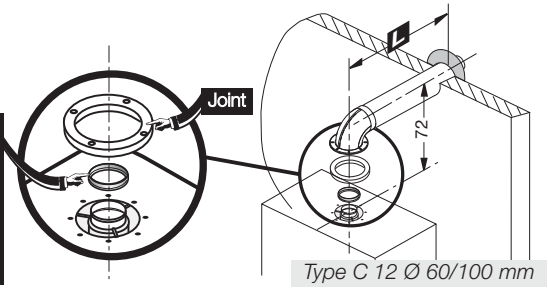
Système ventouse concentrique horizontale *(installation de type C12)*
Ø 60/100 mm (réf. 08615100) ou Ø 80/125 mm (réf. 7041325)

Perte de charge maximale : **60 Pa**.
Cette valeur maximale est atteinte avec un coude et une longueur de ventouse **(L) de :**
- 3,5 m (Ø 60/100 mm)
- 11 m (Ø 80/125 mm)

Toutes les fois qu'un coude 90° supplémentaire est nécessaire (ou 2 à 45°), la longueur **(L) doit être réduite d'un mètre**.

Recommandation normative : Les orifices des terminaux en conduits séparés doivent déboucher dans un même carré de 50 cm de côté.

Le diaphragme fourni dans le sachet de joint doit être mis en place sur la sortie fumée dès lors que la longueur **(L)** est inférieure à **0,5 m** (Ø 60/100 mm) ou **2 m** (Ø 80/125 mm)



Type C 12 Ø 60/100 mm

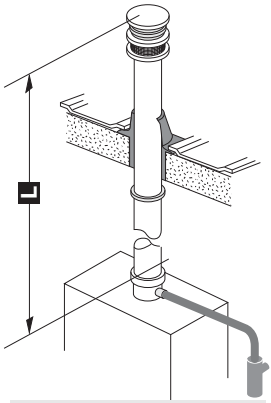
Système ventouse verticale *(installation de type C32)*
Ø 60/100 mm (réf. 7041366) ou Ø 80/125 mm (*réf. 08510300)*

Perte de charge maximale : **60 Pa**.
Cette valeur maximale est atteinte avec l'adaptateur et une longueur de ventouse **(L) de :**
- 4,5 m (Ø 60/100 mm)
- 12 m (Ø 80/125 mm)

Toutes les fois qu'un coude 90° supplémentaire est nécessaire (ou 2 à 45°), la longueur **(L) doit être réduite d'un mètre**.

Recommandation normative : Les orifices des terminaux en conduits séparés doivent déboucher dans un même carré de 50 cm de côté.

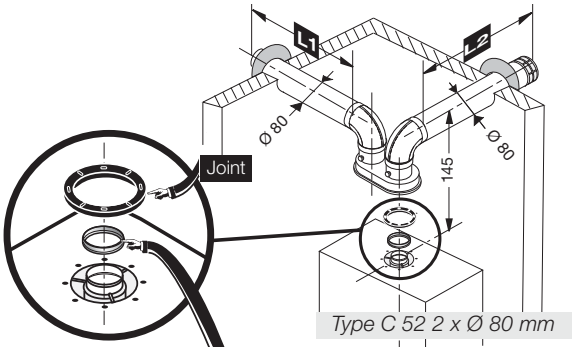
Le diaphragme fourni dans le sachet de joint doit être mis en place sur la sortie fumée dès lors que la longueur **(L)** est inférieure à **1,5 m** (Ø 60/100 mm) ou **3 m** (Ø 80/125 mm).



Type C 32 Ø 80/125 mm

Système ventouse double flux 2 x Ø 80 mm *(installation de type C52 ou C 82)*
Réf. 08511500

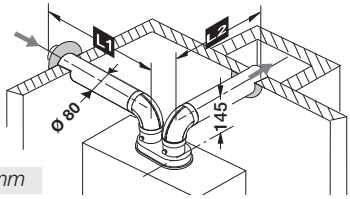
Perte de charge maximale : **60 Pa**.
Cette valeur maximale est atteinte avec deux coudes, le séparateur double flux et une longueur de conduits **(L1+L2) de 34 m.**



Type C 52 2 x Ø 80 mm

Le diaphragme fourni dans le sachet de joint doit être mis en place sur la sortie fumée dès lors que la longueur **(L1+L2)** est inférieure à **4 m**.

Toutes les fois qu'un coude 90° supplémentaire est nécessaire (ou 2 à 45°), la longueur **(L) doit être réduite d'un mètre**.



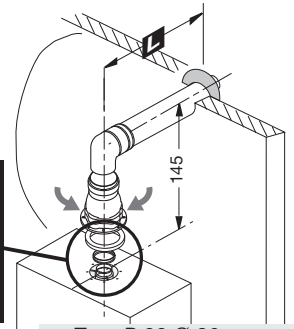
Type C 82 2 x Ø 80 mm

Système ventouse horizontale Ø 80 mm *(installation de type B 22)* ***Réf. 08511500***

Perte de charge maximale : **60 Pa**.
Cette valeur maximale est atteinte avec le coude, l'adaptateur et une longueur de conduits **(L) de 15 m.**
Toutes les fois qu'un coude 90° supplémentaire est nécessaire (ou 2 à 45°), la longueur **(L) doit être réduite d'un mètre**.

NB : L'air de combustion est pris dans le local où est installé l'appareil. En aucun cas, les ventilations hautes et basses ne peuvent être obstruées.

Le diaphragme fourni dans le sachet de joint doit être mis en place sur la sortie fumée dès lors que la longueur (**L**) est inférieure à 0,6 m.

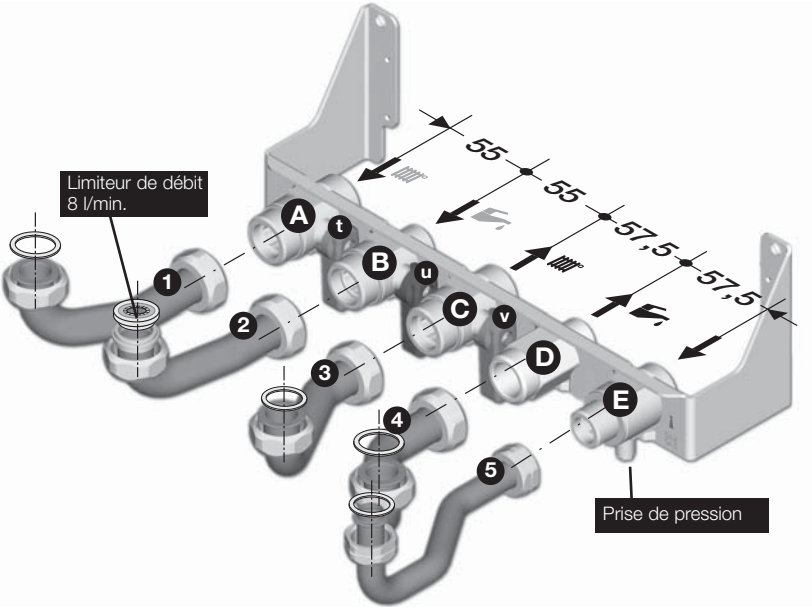


Type B 22 Ø 80 mm

INSTALLATEURS

Pose des canalisations

La plaque de raccordement est équipée de :
A - retour chauffage avec manette d'isolement (**t**).
B - arrivée eau froide avec manette d'isolement (**u**).
C - départ chauffage avec manette d'isolement (**v**).
D - départ eau chaude sanitaire.
E - arrivée gaz avec prise de pression.

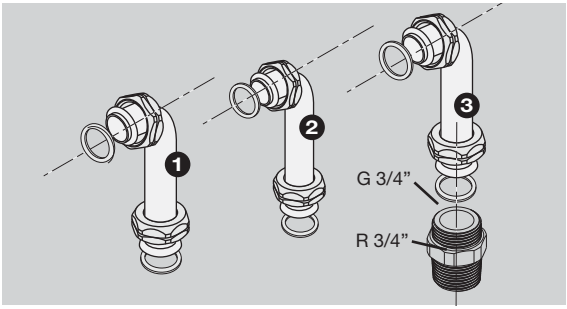


Les tubulures 1, 2, 3, 4 et 5 fournies avec la chaudière permettent le raccordement de la chaudière à la plaque de raccordement.
Les numéros correspondant à chaque tubulure sont inscrits sur la plaque de raccordement.

Les tubulures livrées avec la plaque de raccordement permettent de se raccorder à l'installation :
1 : Tubulures chauffage
Douille coudée avec écrous libres en 3/4".

2 : Tubulures sanitaire
Douille coudée avec écrous libres en 1/2".

3 - Tubulure "gaz"
Douille coudée avec écrous libres, mamelon R 3/4" - G 3/4" et robinet gaz agréé ARGB R 3/4" - G 3/4".

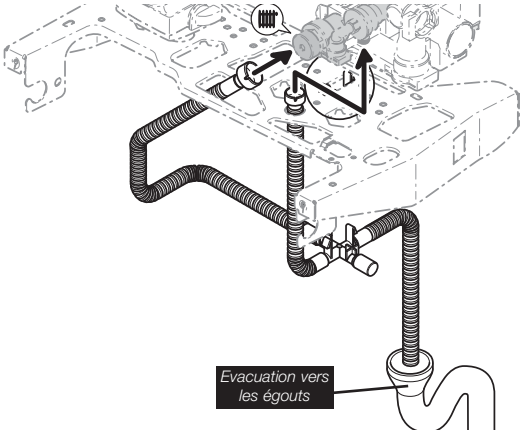


Diamètre intérieur minimal des canalisations :

- gaz naturel (TN)	20 mm
- gaz propane (LL)	13 mm
- circuit chauffage	20 mm
- circuit sanitaire	13 mm

Important
• N'utiliser que les joints d'origine fournis avec l'appareil. Ne pas braser les tubulures montées en place, cette opération risquant d'endommager les joints et les étanchéités des robinets.

• Raccorder la soupape de sécurité chauffage et le disconnecteur à un circuit d'évacuation vers les égouts en utilisant les tubes flexibles fournis.



INSTALLATEURS

Mise en place de la chaudière

Rappel : la mise en place de la chaudière doit être réalisée exclusivement par un professionnel qualifié.

Avant d'effectuer toute opération, il est nécessaire de procéder au nettoyage soigné des canalisations à l'aide d'un produit approprié afin d'éliminer les impuretés telles que limailles, soudures, huiles et graisses diverses pouvant être présentes.
Ces corps étrangers seraient susceptibles d'être entraînés dans la chaudière, ce qui en perturberait le fonctionnement.

NB : un produit solvant risque d'endommager le circuit.

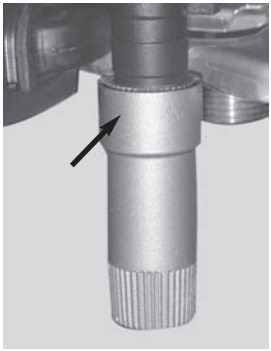
Pose

• Engager les pattes supérieures de la chaudière sur la barrette de retenue.

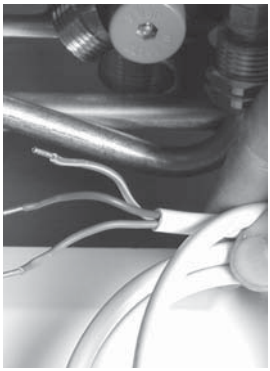
• Laisser descendre la chaudière et la faire correspondre avec les raccords de la plaque support.

• Mettre en place les joints puis visser les différents raccords entre la chaudière et la plaque de raccordement.

• Ne pas oublier d'emboîter la rallonge bleue sur le robinet de remplissage comme illustré ci-dessous.



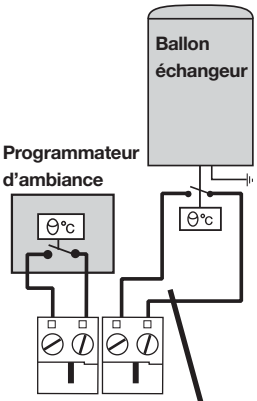
Raccordement électrique



Alimentation 230 V
Raccorder **le câble d'alimentation** de la chaudière au réseau 230 V monophasé + terre.

Selon les normes en vigueur, ce raccordement doit être réalisé par l'intermédiaire d'un interrupteur bipolaire avec une séparation d'au moins 3 mm entre chaque contact.

Attention : le cordon d'alimentation intégré à la chaudière est spécifique. Si vous souhaitez le remplacer, le commander uniquement à un Service Après Vente agréé **Bulex.**

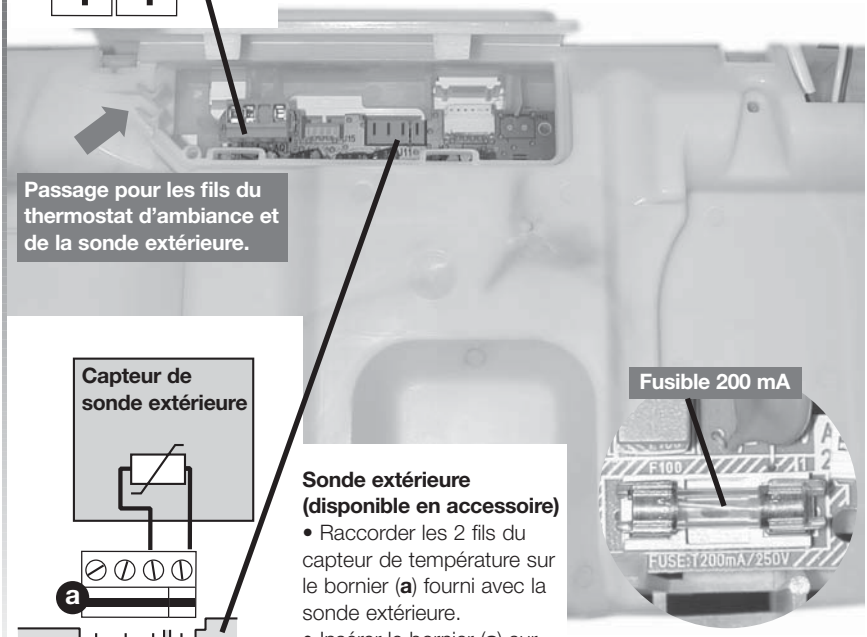


Programmateur d'ambiance
Raccorder les fils du programmateur d'ambiance sur les deux bornes à la place du pontet, comme illustré ci-contre.

S'il n'est pas prévu de programmateur d'ambiance sur l'installation, laisser le pontet sur les deux bornes du bornier.

Ballon échangeur
Pour les chaudières **Themaclassic AS**, raccorder les fils du ballon échangeur comme illustré.

Important : le connecteur est destiné au raccordement d'un programmateur.
En aucun cas, il ne doit recevoir d'alimentation du réseau 230 V.



Sonde extérieure (disponible en accessoire)
• Raccorder les 2 fils du capteur de température sur le bornier (**a**) fourni avec la sonde extérieure.
• Insérer le bornier (**a**) sur l'emplacement **J11** de la carte électronique.

INSTALLATEURS

Mise en service de la chaudière

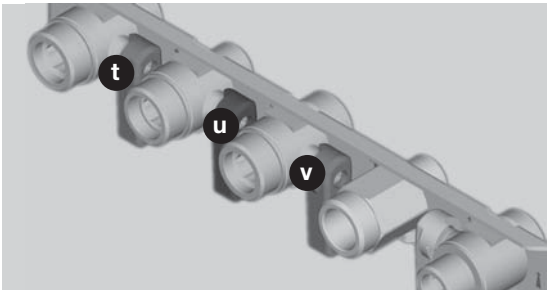
Alimentation gaz
• Ouvrir le robinet du compteur.
• Vérifier l'étanchéité du raccordement gaz.
• S'assurer que le compteur laisse bien passer le débit nécessaire, lorsque tous les appareils à gaz de l'installation sont en service.

Alimentation électrique
• S'assurer que la chaudière est bien alimentée sous 230 V.

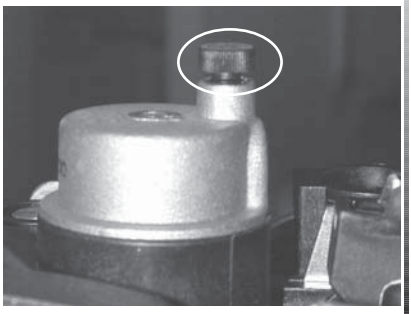
Remplissage des circuits :

1 Pousser l'interrupteur vers la droite pour faire apparaître **I**.

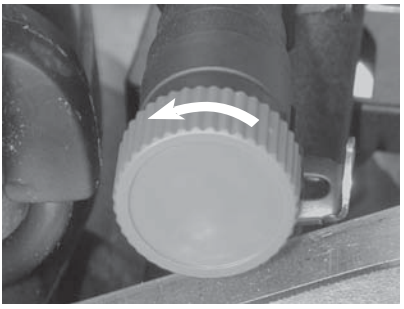
2 Ouvrir les manettes d'isolement (**t**), (**u**) et (**v**) : elles doivent être dans le sens d'écoulement.



3 Ouvrir le bouchon de purgeur situé sur la pompe et les purgeurs automatiques de l'installation.

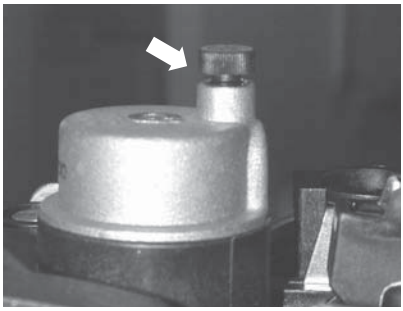


4 Ouvrir le robinet de remplissage situé sous la chaudière jusqu'à lire 2 bars sur l'indicateur de pression.



5 Purger chaque radiateur jusqu'à écoulement normal de l'eau puis refermer les purgeurs.

6 Laisser le bouchon du purgeur de la pompe ouvert

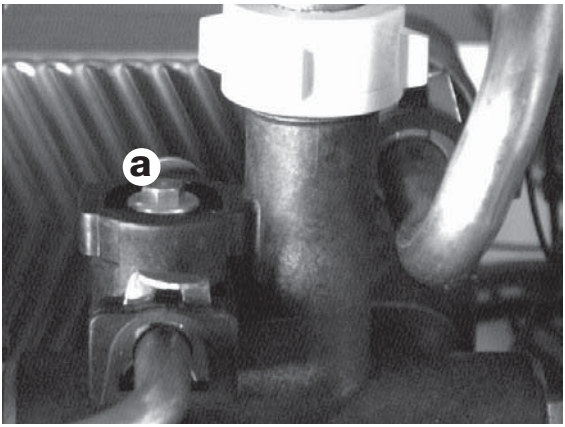


7 Ouvrir les différents robinets d'eau chaude pour purger l'installation.

8 S'assurer que l'indicateur de pression affiche une valeur entre 1et 2 bars sinon reprendre le remplissage.

INSTALLATEURS

Réglages



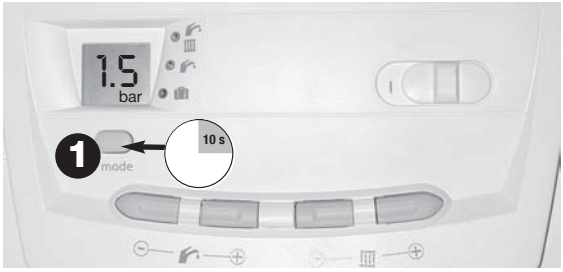
Réglage du débit du circuit chauffage
Il est nécessaire d'adapter ce débit en fonction du calcul de l'installation. La chaudière est livrée avec la vis a du by-pass intégré ouvert d'un 1/2 tour; en fonction des besoins, effectuer la rotation de cette vis (ex. : visser pour fermer) pour adapter la hauteur manométrique disponible à la perte de charge de l'installation selon la courbe **débit/pression (page 13).**

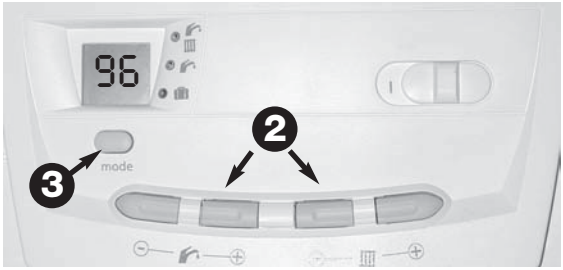
Accès aux données techniques de la chaudière (réservé à l'usage des installateurs et des S.A.V.).
Il permet d'effectuer certains réglages et d'analyser d'éventuels dysfonctionnements.

❶ L'appui pendant plus de **10 s** sur le bouton **"mode"** permet d'accéder au menu de paramétrage.

❷ Lorsque "**00**" apparaît, utiliser les touches **+** ou **-** jusqu'à obtenir "**96**" sur l'afficheur.

❸ Un nouvel appui sur **"mode"** fait apparaître le premier menu paramétrable à savoir la puissance maximale en chauffage.





Nota : l'afficheur revient à sa position normale au bout de 15 minutes sans manipulation ou après un nouvel appui de plus de **10 s** sur le bouton **"mode".**

Menu 01
Adaptation de la puissance chauffage

La puissance maximale de la chaudière en mode chauffage peut être réglée sur toute valeur comprise entre les puissances indiquées **page 12**.

Cette possibilité permet d'assurer une adaptation de la puissance fournie aux besoins réels de l'installation et d'éviter une surpuissance exagérée tout en maintenant un rendement élevé.

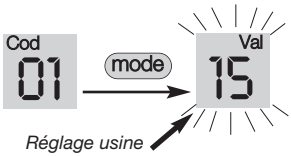
• Lorsque le menu **Cod 01** apparaît sur l'afficheur, appuyez sur **"mode"** si vous souhaitez paramétrer ce menu.

• Déterminer ensuite la puissance souhaitée par appui sur les touches **+** ou **-**.

• Appuyer à nouveau sur **"mode** pour valider la nouvelle valeur de puissance choisie.

• Appuyer sur la touche **+** pour passer au menu suivant.

Nota : la diminution de la puissance en chauffage n'a aucune incidence sur la puissance en eau chaude sanitaire.

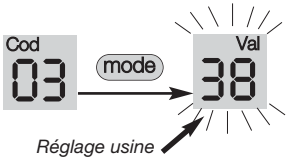


Menu 02
Configuration aéraulique

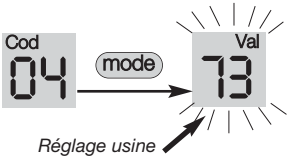
Ce menu est sans effet pour ce type de chaudière. Veillez à mettre en place le diaphragme sur la sortie fumée lorsque la longueur des ventouses est inférieure aux valeurs indiquées pages **20 et 21.**

Menu 03
Température minimale en chauffage

Cette valeur peut être choisie entre **4** propositions en accédant au menu **Cod 03** : **38°C, 50°C, 55°C ou 70°C.**



Menu 4
Température maximale en chauffage
Cette valeur peut être choisie entre **4** propositions en accédant au **Cod 04** : 50°C, 73°C, 80°C et 87°C.

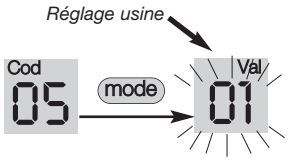


INSTALLATEURS

Réglages

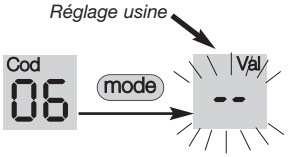
Menu 5
Fonctionnement de pompe
Le menu **Cod 05** propose **2** modes de fonctionnement de pompe :

1 - discontinu avec T.A.
2 - discontinu avec brûleur

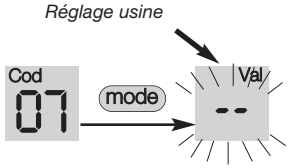


Menu 6
Sonde extérieure
Le menu **Cod 06** propose **16** pentes de régulation numérotées de **00 à 15** (voir graphique).

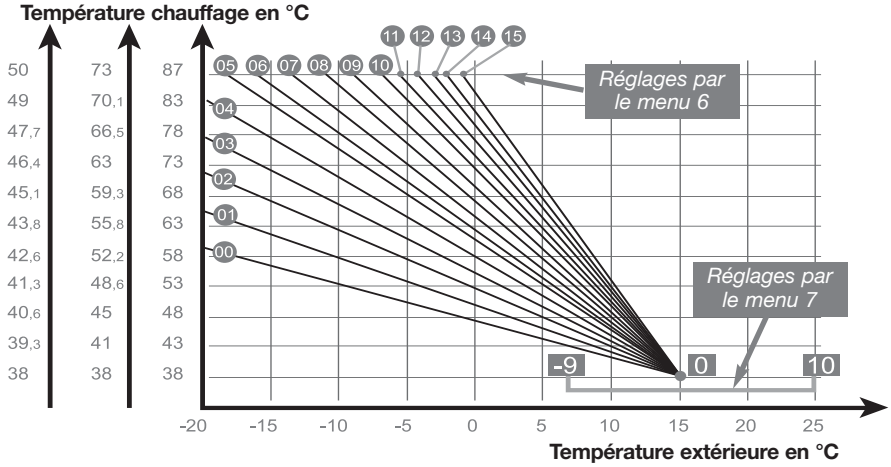
Exemple : avec la **courbe 10**, la température de chauffage est maximale pour une température extérieure de **-5,5°C.**



Menu 7
Sonde extérieure
Le point d'origine des pentes de régulation peut être déplacé en variant le paramètre de **-9 à 10.**

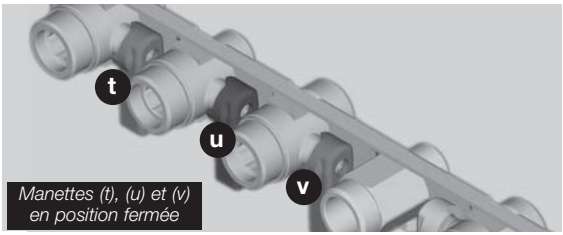


Nota :
- Les réglages sur les menus **Cod 06 et 07** sont sans effet si l'installation ne comporte pas de sonde extérieure.
- Le menu **Cod 08** est réservé à l'usage des services Après-Ventes.

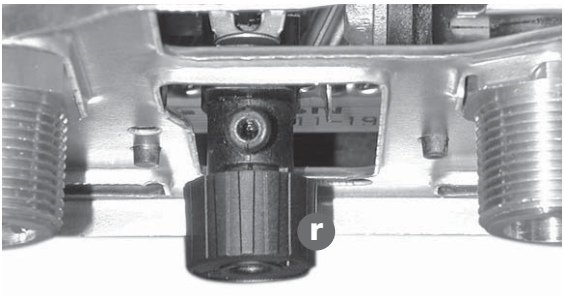


Vidange

Si, en votre absence, il y a risque de gel, il est nécessaire de vidanger l'installation.
Toutefois, pour éviter cette opération, il est possible de faire ajouter par un professionnel qualifié de l'antigel spécial pour les circuits de chauffage.



Manettes (t), (u) et (v) en position fermée



Vidange du circuit chauffage
• Ouvrir le robinet de vidange prévu au point bas de l'installation.
• Faire une prise d'air en ouvrant par exemple, un purgeur de l'installation ou le robinet de vidange **(r)** de la chaudière.

Vidange du circuit sanitaire
• Fermer le robinet du compteur d'eau.
• Ouvrir un ou plusieurs robinets.

Vidange de la chaudière seule
• Fermer les manettes d'isolement (**t**), (**u**) et (**v**) (les manettes doivent être perpendiculaires au sens d'écoulement).

• Ouvrir le robinet de vidange **(r)** de la chaudière.

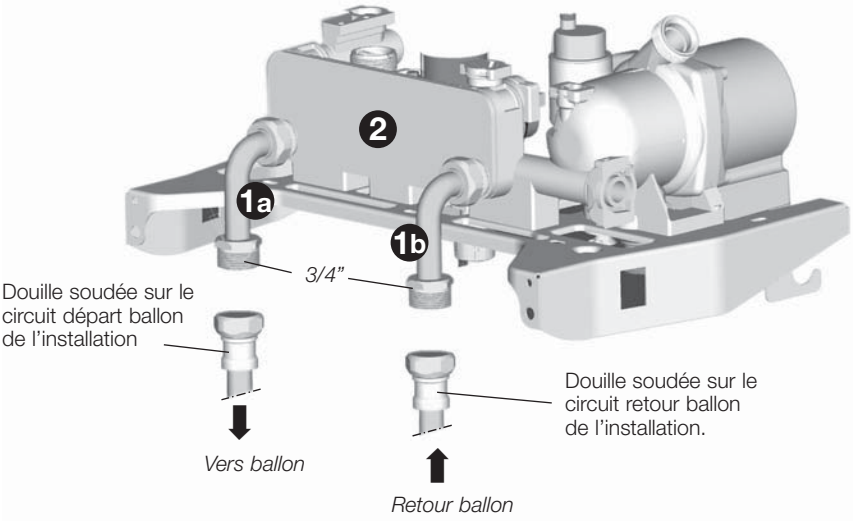
• Ouvrir un ou plusieurs robinets de puisage d'eau chaude.

INSTALLATEURS

Raccordement d'un ballon

Votre chaudière **Themaclassic AS** a été conçue pour être raccordée facilement à un ballon échangeur de la gamme **Bulex**.
Les deux raccords coudés (**1a et 1b**), livrés avec la chaudière, se montent à l'arrière de la plaque support (**3**) comme illustré sur la photo ci-contre.

1 - raccords coudés 3/4" départ (**1a**) et retour (**1b**) eau de réchauffage
2 - plaque support


2
1a
1b
3/4”
Douille soudée sur le circuit départ ballon de l’installation
Douille soudée sur le circuit retour ballon de l’installation.
Vers ballon
Retour ballon

SÉCURITÉS

Sécurités de fonctionnement

Protection de la chaudière contre le gel
Si, en votre abscence, il y a risque de gel, sélectionnez le mode sur la chaudière. S'assurer que la chaudière est alimentée électriquement et que le gaz arrive bien à la chaudière.
Le système de protection contre le gel commande la mise en fonctionnement de la chaudère dès lors que la température dans le circuit chauffage descend en dessous de 4°C. La chaudière s'arrête dès que la température de l'eau contenue dans le circuit chauffage atteint 16°C.

Protection de l'installation contre le gel
Pour une absence de quelques jours, sélectionnez la température minimale en chauffage à partir du tableau de bord de votre chaudière ou baissez simplement la température de consigne sur votre thermostat d'ambiance.
En cas d'absence prolongée, se reporter au chapitre **"Vidange" page 31**.

Sécurité de refoulement cheminée sur les Themaclassic C

S'il se produit une obstruction, même partielle, du conduit de cheminée, le système de sécurité, constitué par deux thermostats bilame à réarmement automatique placé en haut du coupe tirage de la chaudière, provoque l'arrêt de l'appareil.
Dans ce cas, le voyant rouge du tableau de commande clignote et l'afficheur indique **le code F 2 ou F3**.

La chaudière se remet automatiquement en fonctionnement au bout de 15 minutes.
Si ce n'est pas le cas, prévenir votre installateur ou Bulex service.

Important : il est interdit de mettre hors service la sécurité de refoulement cheminée. Toute intervention sur le système de sécurité devra se faire par un technicien qualifié et à l'aide des pièces de rechange que **Bulex service** tient à votre disposition.

Sécurité sur le débit d'air sur les Themaclassic F

Si un défaut est détecté au niveau de l'extraction ou de l'aspiration de l'air, le système de sécurité interrompt le fonctionnement de la chaudière, le voyant rouge du tableau de commande clignote et l'afficheur indique **le code F2**.
Dans ce cas, prévenir votre installateur ou Bulex service.

En cas de coupure de gaz

La chaudière se met en sécurité, le voyant rouge du tableau de commande clignote et l'afficheur indique **le code F1**.
Dans ce cas, prévenir votre installateur ou Bulex service.

En cas de coupure de courant
La chaudière cesse de fonctionner.
Dès que l'alimentation électrique est rétablie, la

chaudière se remet automatiquement en service.

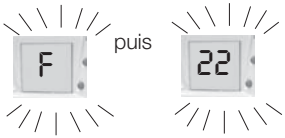
Sécurité de surchauffe

Si un incident entraîne l'arrêt de la chaudière par action de la sécurité (thermostat bilame à réarmement manuel), le voyant rouge du tableau de commande clignote et l'afficheur indique **le code F5**. Dans ce cas, prévenir votre installateur ou Bulex service.

Nota :

• D'autre codes défauts, jusqu'à **F 22**, peuvent apparaître. Pour un code à **2** chiffres, l'afficheur clignote en faisant apparaître alternativement **F** puis le code à **2** chiffres (**11, 12...**).

Par ex. :



• Dans le cas d'une utilisation dans un ensemble collectif, l'installation comporte un dispositif de sécurité collective qui arrête la chaudière en cas d'anomalie sur le dispositif général. L'appareil se remet automatiquement en service sans aucune intervention dès que le système de sécurité l'autorise.

Présence d'air dans les canalisations :

Purger l'air contenu dans les radiateurs et réajuster la pression. Si les apports deviennent trop fréquents, avertir le service après-vente car il peut s'agir :
- de fuites légères sur l'installation et dont il faudrait rechercher l'origine;
- d'une corrosion du circuit de chauffage à laquelle il faudrait remédier par un traitement approprié de l'eau du circuit.

Important : Une installation de chauffage central ne peut pas fonctionner correctement si elle n'est pas remplie d'eau et bien débarrassée de l'air contenu à l'origine. Si ces conditions ne sont pas remplies, du bruit dû à l'ébullition de l'eau dans la chaudière et du bruit de chute d'eau dans les radiateurs pourraient apparaître.

Déclaration de conformité A.R. 08/01/2004 - BE

Fabricant : S.D.E.C.C. I
17, rue de la petite Baratte / BP 41535
44315 Nantes Cedex 03
FRANCE
Tél. : 0033.240681010 / Fax. : 0033.240681053

Mise en circulation par : Bulex
1425, Chaussée de Mons
1070 Bruxelles
Tél. : 02/555.13.13 / Fax. : 02/555.13.14

Nous certifions par la présente que les appareils spécifiés ci-après sont conformes au modèle type décrit dans le certificat de conformité CE, qu'ils sont fabriqués et mis en circulation conformément aux exigences définies dans l'A.R. du 8 janvier 2004.

Type de produit : Chaudière murale

Modèles	Code PIN	NOx pondéré EN 483 (mg/kWh)	CO à charge nominale EN483 (mg/kWh)	Numéro rapport
THEMACLASSIC C25	1312BP4019	130.4	34.7	03/030
THEMACLASSIC C AS 25 E	1312BP4019	130.4	34.7	03/030
THEMACLASSIC F25 E-B	1312BP4020	121.4	55.1	04/019
THEMACLASSIC F AS 25 E-B	1312BP4020	121.4	55.1	04/019

Norme appliquée : EN 483, EN 677 et A.R. du 8 janvier 2004

Organisme de contrôle : CERTIGAZ

Date : Juillet 2010

Program manager : D.MEROUR

Verklaring conformiteit K.B. 08/01/2004 - BE

Fabrikant : S.D.E.C.C. I
17, rue de la petite Baratte / BP 41535
44315 Nantes Cedex 03
FRANCE
Tél. : 0033.240681010 / Fax. : 0033.240681053

Op de markt gebracht door : Bulex
1425, Bergensesteenweg
1070 Brussel
Tel. : 02/555.13.13 / Fax. : 02/555.13.14

Hierbij bevestigen wij dat de hierna gespecifieerde toestellen conform zijn aan het type beschreven in het CE-conformiteitscertificaat en geproduceerd en op de markt gebracht worden overeenkomstig de eisen gedefinieerd in het K.B. van 8 januari 2004.

Type van het product : Gaswandketel

Toegepaste norm : EN 483, EN 677 en K.B. van 8 januari 2004

Controleorganisme : CERTIGAZ

Model	PIN nummer	NOx gewogen waarde EN 483 (mg/kWh)	CO nominale belasting EN483 (mg/kWh)	Rapport nummer
THEMACLASSIC C25	1312BP4019	130.4	34.7	03/030
THEMACLASSIC C AS 25 E	1312BP4019	130.4	34.7	03/030
THEMACLASSIC F25 E-B	1312BP4020	121.4	55.1	04/019
THEMACLASSIC F AS 25 E-B	1312BP4020	121.4	55.1	04/019

Toegepaste norm : EN 483, EN 677 en K.B. van 8 januari 2004

Controleorganisme : CERTIGAZ

Datum : Juillet 2010

Program manager :D.MEROUR

Leverancier / Fabrikant

BULEX

Golden Hopestraat 15
B-1620 Drogenbos
Tél./ Tel : 02 555 13 13
Fax : 02 555 13 14

www.bulex.be

© Ces notices relèvent de la législation relative aux droits d'auteur et toute reproduction ou diffusion, qu'elle soit totale ou partielle, nécessite l'autorisation écrite du fabricant.

© Deze handleidingen, of delen ervan, zijn auteursrechtelijk beschermd en mogen alleen met schriftelijke toestemming van de fabrikant vermenigvuldigd of verspreid worden.

002004049_06 - 03/14